HUMBAUR

Competence in Trailers

BEDIENUNGS-ANLEITUNG

COOL TRAILER TIEFKÜHLKOFFER

Inhaltsverzeichnis

1 Identifizierung 5

2 Produktbeschreibung 6
- 2.1 Einachskoffer Cool Trailer 6
- 2.2 Tandemkoffer Cool Trailer 8
- 2.3 Tiefkühlkoffer 10

3 Bestimmungsgemäße Verwendung 12

4 Bestimmungswidrige Verwendung 12

5 Allgemeine Sicherheitshinweise 12

6 Wie kupple und schließe ich den Anhänger an mein Auto an? 15
- 6.1 Anziehen und Lösen der Handbremse 15
- 6.2 Ein- und Ausfahren des Stützrades 15
- 6.3 Einstellen der höhenverstellbaren Zugdeichsel 17
- 6.4 Ankuppeln mit der Kugelkopfkupplung 17

7 Wie kupple ich den Anhänger ab und sichere ihn? 18

8 Handhabung des Kofferausbaus 19
- 8.1 Cooltrailer 19
- 8.2 Tiefkühlkoffer 21
- 8.3 Kühl- und Tiefkühlaggregat 22

9 Wie be- und entlade ich den Anhänger? 23
- 9.1 Ladungsverteilung 23
- 9.2 Ladungssicherung 24
- 9.3 Beladen des Anhängers 25
- 9.4 Entladen des Anhängers 25

10 Wie pflege ich den Anhänger? 25

11 Wie warte ich den Anhänger? 26
- 11.1 Wartungsregelungen 26
- 11.2 Kontrollieren der Reifen 27
- 11.3 Kontrollieren des Kupplungsverschleißes 27
- 11.4 Tauschen der Reibbeläge bei AKS 28
- 11.5 Schmieren und Ölen der Kupplung 28
- 11.6 Schmieren der Bremsanlage 28
- 11.7 Schmieren und Ölen des Stützrades 29
- 11.8 Radwechsel 30
- 11.9 Wechseln einer Glühbirne 30

12 Wie entsorge ich den Anhänger oder Teile des Anhängers? 31

13 Was muss ich bei Störungen tun? 33

14 Service- und Gewährleistungsbestimmungen 35

1 Identifizierung

Produktname:

Einachskoffer Cool Trailer

Typ 1:
Typenbezeichnung: HGK 132513-19S50

Tandemkoffer Cool Trailer

Typ 1:
Typenbezeichnung: HGK 253017-19S50
Typ 2:
Typenbezeichnung: HGK 253017-19S50 HV
Typ 3:
Typenbezeichnung: HGK 303017-19S50
Typ 4:
Typenbezeichnung: HGK 303017-19S50 HV
Typ 5:
Typenbezeichnung: HGK 253517-19S50
Typ 6:
Typenbezeichnung: HGK 253517-19S50 HV
Typ 7:
Typenbezeichnung: HGK 303517-19S50
Typ 8:
Typenbezeichnung: HGK 303517-19S50 HV
Typ 9:
Typenbezeichnung: HGK 254017-19S50
Typ 10:
Typenbezeichnung: HGK 254017-19S50 HV
Typ 11:
Typenbezeichnung: HGK 304017-19S50
Typ 12:
Typenbezeichnung: HGK 304017-19S50 HV
Typ 13:
Typenbezeichnung: HGK 354017-19S50
Typ 14:
Typenbezeichnung: HGK 354017-19S50 HV

Tiefkühlkoffer

Typ 1:
Typenbezeichnung: TK 252915
Typ 2:
Typenbezeichnung: TK 253415
Typ 3:
Typenbezeichnung: TK 253916

Name und Adresse des Herstellers:

Humbaur GmbH
Mercedesring 1
D-86368 Gersthofen
Tel. 0049/(0)821/24929-0
Fax 0049/(0)821/249-100

Name und Anschrift des Händlers:

Name: _____

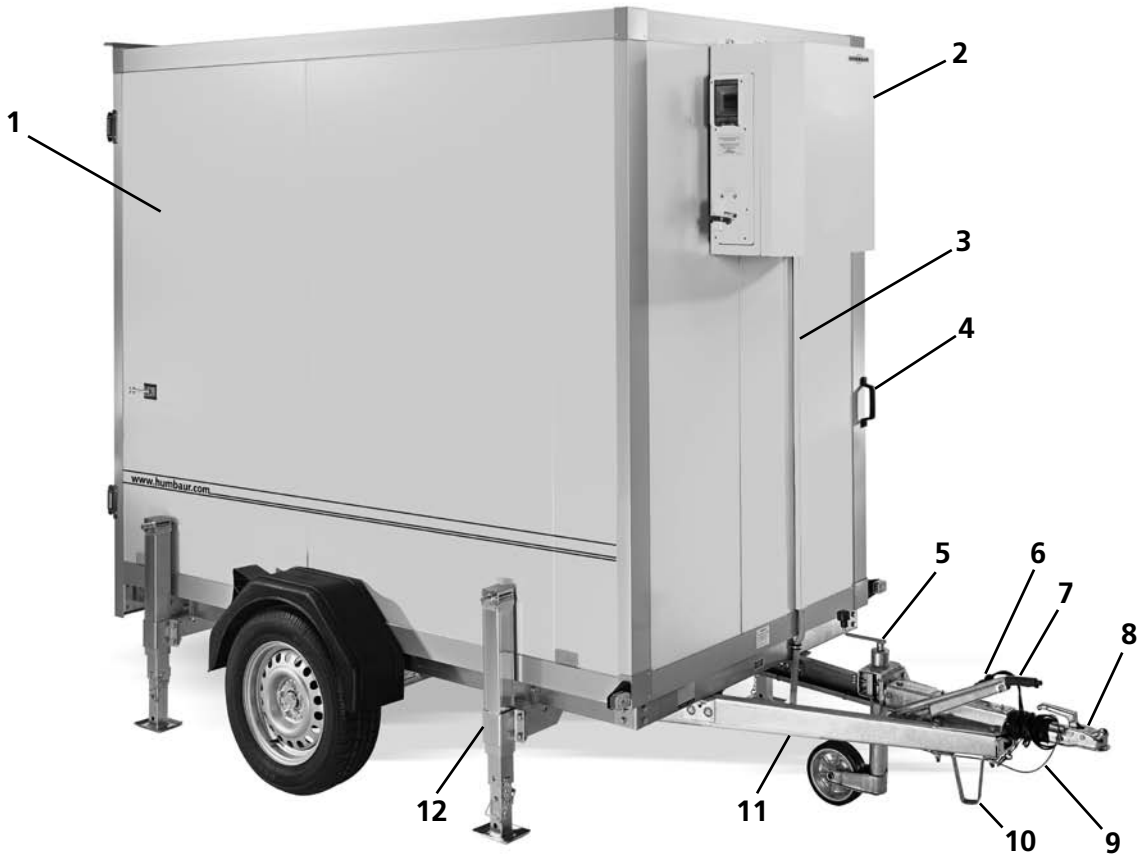
Anschrift: _____

Telefon: _____

2 Produktbeschreibung

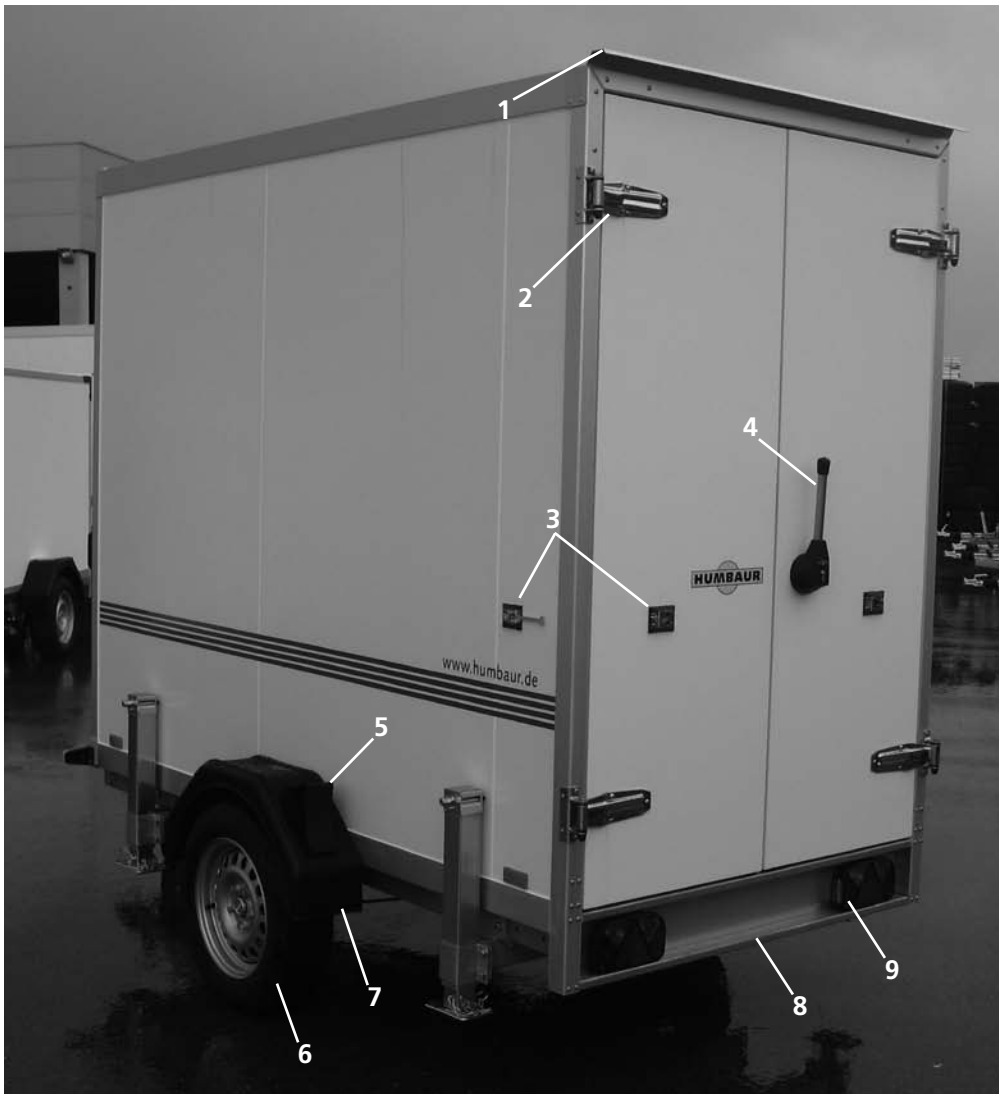
2.1 Einachskoffer Cool Trailer

Der Einachs Cool Trailer für den gekühlten Transport Ihrer Ware. Der Rahmen und das Fahrwerk sind aus feuerverzinktem Stahl gefertigt und verleihen dem Cool Trailer eine lange Lebensdauer. Serienmäßig sind beim Cool Trailer vier Teleskopkurbelstützen mit einer speziellen tauchbad feuerverzinkten Halterung direkt am Rahmen befestigt und sorgen dadurch für sicheren Stand. Der Boden besteht aus zwei Schichten mehrfach verleimtem Spezialholz mit rutschhemmender Phenolharzbeschichtung, dazwischen befindet sich ein Polurethan Hartschaumkern. Dieser Boden ist dadurch optimal isoliert. Der Aufbau besteht beim Cool Trailer aus einer Sandwichpaneele mit einem Kern aus geschäumten Polyurethan mit einer beidseitigen Beschichtung aus verzinktem und pulverbeschichtetem Stahlblech. Die Einfassungen des Cool Trailer sind aus eloxiertem Aluminium, ebenso wie die Regenrinne am Heck. An den Innenwänden ist ein 250 mm hoher Scheuerschutz aus Alumiunium-Riffelblech befestigt. Spezielle Kühlraumtüren mit Notöffnung von innen und umlaufender Türabdichtung geben zusätzliche Sicherheit. Für die entsprechende Kühlung sorgt beim Einachs Cool Trailer unser Aggregat HCU 1 mit folgenden technischen Daten: Regelbereich der Kühltemperatur +5°C bis +15°C, zulässige Umgebungstemperatur +12°C bis +43°C, Netzanschluss 230 V/50 Hz I/N/PE, Kälteleistung 1460 Watt bei einer Kühlraumtemperatur von +5°C und einer Umgebungstemperatur von +32°C, Leistungsaufnahme 828 Watt im Kühlbetrieb bei Tu +32°C, Luftvolumenstrom Verdampfer 700 m³/h. Die elektrisch programmierte Heißgasabtauung unseres Kühlaggregates ist zudem sehr bedienerfreundlich.
Inden folgenden Abbildungen werden die Einzelteile des Anhängers beschrieben.



Einachskoffer Cool Trailer von vorne

1. Kofferaufbau
2. Kühlaggregat
3. Ableitung Kondenswasser
4. Haltegriff
5. Stützrad
6. Stecker Elektrik
7. Handbremshebel
8. Kugelkopfkupplung
9. Abreissseil
10. Deichselstütze
11. V-Deichsel
12. Teleskopkurbelstützen



Tandem Koffer Plywood von hinten

1. Regenleiste
2. Scharnier
3. Türfeststeller
4. Hebelverschluss
5. Unterlegkeil
6. Rad
7. Kotflügel
8. Unterfahrschutz
9. Heckleuchte

2.2 Tandemkoffer Cool Trailer

Die Tandem Cool Trailer für den gekühlten Transport Ihrer Ware. Der Rahmen und das Fahrwerk sind aus feuerverzinktem Stahl gefertigt und verleihen dem Cool Trailer eine lange Lebensdauer. Serienmäßig sind beim Cool Trailer vier Teleskopkurbelstützen mit einer speziellen tauchbad feuerverzinkten Halterung direkt am Rahmen befestigt und sorgen dadurch für sicheren Stand. Der Boden besteht aus zwei Schichten mehrfach verleimtem Spezialholz mit rutschhemmender Phenolharzbeschichtung, dazwischen befindet sich ein Polurethan Hartschaumkern. Dieser Boden ist dadurch optimal isoliert. Der Aufbau besteht beim Cool Trailer aus einer Sandwichpaneele mit einem Kern aus geschäumten Polyurethan mit einer beidseitigen Beschichtung aus verzinktem und pulverbeschichtetem Stahlblech. Die Einfassungen des Cool Trailer sind aus eloxiertem Aluminium, ebenso wie die Regenrinne am Heck. An den Innenwänden ist ein 250 mm hoher Scheuerschutz aus Alumiunium-Riffelblech befestigt. Spezielle Kühlraumtüren mit Notöffnung von innen und umlaufender Türabdichtung geben zusätzliche Sicherheit. Das Frischdienst-Kühlaggregat ist oben an der Stirnwand, außerhalb des Verschmutzungsbereiches angebracht. Durch die direkte Kälteeinleitung der Kaltluft in den Innenraum ohne Kältekanal, entsteht nur ein geringer Kälteverlust. Die technischen Daten, sowie Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise entnehmen Sie bitte der beigelegten Bedienungsanleitung.
In den folgenden Abbildungen werden die Einzelteile des Anhängers beschrieben.

Tandemkoffer Cool Trailer von vorne

1. Kofferaufbau
2. Kühlaggregat
3. Ableitung Kondenswasser
4. Haltegriff
5. Stützrad
6. Stecker Elektrik
7. Handbremshebel
8. Kugelkopfkupplung
9. Abreissseil
10. Deichselstütze
11. V-Deichsel
12. Teleskopkurbelstütze
13. Rad

Tandemkoffer Cool Trailer von hinten

1. Regenleiste
2. Scharnier
3. Hebelverschluss
4. Türfeststeller
5. Kotflügel
6. Unterlegkeil
7. Unterfahrschutz
8. Heckleuchte

2.3 Tiefkühlkoffer

Der Tiefkühlkoffer für den gekühlten Transport Ihrer Ware unter 0°C. Der Rahmen und das Fahrwerk sind aus feuerverzinktem Stahl gefertigt und verleihen dem Tiefkühlkoffer eine lange Lebensdauer. Der Aufbau besteht beim Tiefkühlkoffer aus einer Sandwichpaneele mit einem Kern aus geschäumten Polyurethan mit einer beidseitigen Beschichtung aus verzinktem und weiß pulverbeschichtetem Stahlblech. Dieser Aufbau ist durch eine PVC-Bschichtung an den Innenseiten für den Transport von Lebensmitteln geeignet. Die Einfaßungen des Tiefkühlkoffers sind aus eloxiertem Aluminium und dabei so konstruiert, dass keine Kältebrücken vorhanden sind. An den Innenwänden ist ein 250 mm hoher Scheuerschutz aus Alumiunium-Riffelblech befestigt. Die 85 mm stark isolierten Hecktüren sind getrennt voneinander mit abschließbaren Drehstangenverschlüssen aus Edelstahl zu öffnen. Eine umlaufende mehrfache Türabdichtung gewährleistet am Heck, dass die Kälte im Fahrzeug bleibt. Für die entsprechende Kühlung sorgen bei den Tiefkühlkoffern unsere Aggregat 150 VBN und 240 OBN (je nach Aufbaugröße) mit folgenden technischen Daten: Regelbereich der Kühltemperatur +5°C bis - 18°C, zulässige Umgebungstemperatur 0°C bis +43°C, Netzanschluss 230 V/50 Hz I/N/PE, Kälteleistung 545 oder 1300 Watt bei einer Kühlraumtemperatur von -18°C und einer Umgebungstemperatur von +32°C, Leistungsaufnahme 1080 oder 1740 Watt im Kühlbetrieb bei Tu +32°C, Luftvolumenstrom Verdampfer 1000 oder 1400 m³/h. Die elektrisch programmierte Heißgasabtauung und die vollelektronische Temperaturregelung unserer Kühlaggregate ist zudem sehr bedienerfreundlich.
In den folgenden Abbildungen werden die Einzelteile des Anhängers beschrieben.

Tiefkühlkoffer vorne

1. Kofferaufbau
2. Kühlaggregat
3. Ableitung Kondenswasser
4. Haltegriff
5. Stützrad
6. Stecker Elektrik
7. Handbremshebel
8. Kugelkopfkupplung
9. Abreissseil
10. Deichselstütze
11. V-Deichsel
12. Kotflügel
13. Rad
14. Schiebestütze (Zubehör)

Tiefkühlkoffer hinten

1. Regenleiste
2. Scharnier
3. Verriegelung Drehstangenverschluss
4. Drehstangenverschluss
5. Türfeststeller
6. Heckleuchte
7. Unterfahrschutz
8. Unterfahrschutz
9. Unterlegkeile

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Cool Trailer und Tiefkühlkofferanhänger sind zum Anhängen an ein zulässiges Zugfahrzeug bestimmt. Sie dürfen nur im Rahmen des zulässigen Gesamtgewichts beladen werden. Ein Transport von gefährlichen Gütern, z.B. chemische Stoffe, ist nicht gestattet. Eine gleichmäßige Gewichtsverteilung der Ladung muss durch das Ladegut möglich sein. Beim Beladen des Anhängers mit einem einzelnen Ladegut muss dieses eine gleichmäßige Gewichtsverteilung ermöglichen. Für die Ladungssicherung bzw. Ausrüstung zur Ladungssicherung ist der Fahrer des Zugfahrzeugs verantwortlich. Der Fahrer hat die jeweiligen landesspezifischen Gesetze zur Ladungssicherung zu beachten.
Die zulässige Stützlast muss beachtet werden.
Die Anhänger dürfen nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden.

4 Bestimmungswidrige Verwendung

Für die Cool Trailer und Tiefkühlkofferanhänger gilt als bestimmungswidrige Verwendung:

- Beladen mit einer zu hohen Nutzlast.
- Transportieren von Personen und Tieren mit dem Anhänger.
- Fahren mit ungesicherter Ladung.
- Überschreitung der Stützlast und der Anhängelast.
- Nicht genehmigte bauliche Änderungen am Anhänger.
- Fahren mit eingeschaltetem Kühlaggregat.
- Transport von heißen Materialien (z.B. Teer).

5 Allgemeine Sicherheitshinweise

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren ohne komplett hochgekurbeltem und hochgestelltem Stützrad. Das Stützrad kann abreißen und weggeschleudert werden und Personen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sorgen Sie dafür, dass das Stützrad für die Fahrt komplett hochgestellt ist.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit ungesicherter Ladung. Die Ladung oder Ladungsteile können herumgeschleudert werden und den Anhänger zum schlingern bringen. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Sichern Sie die Ladung bei jeder Fahrt.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit falsch hochgekurbeltem Stützrad.
Das Stützrad blockiert die Bremsanlage. Die Bremsen reagieren nicht und der Anhänger ist in kritischen Situationen komplett ungebremst. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Kurbeln Sie das Stützrad für die Fahrt komplett und so hoch, dass das Stützrad nichts blockieren kann.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit falscher Ladungsverteilung.
Der Anhänger kann ins Schleudern geraten und dabei abreißen oder das Zugfahrzeug mit ins Schleudern bringen. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Verteilen Sie die Ladung für die Fahrt nach den geltenden Gesetzen und Vorschriften.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren ohne eingehängtem Abreißseil.
Der Anhänger wird bei einem Abreißen nicht abgebremst. Er kann auf Personen und Sachen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Legen Sie das Abreißseil bei jeder Fahrt um die Kupplung des Zugfahrzeugs.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit nicht ordnungsgemäß verschlossener Doppelflügeltür. Ladung kann während der Fahrt verloren gehen oder der eindringende Fahrtwind bringt den Anhängern ins schleudern. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Doppelflügeltür bzw. Einstiegstür für jede Fahrt ordnungsgemäß.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit überhöhter Geschwindigkeit.
Der Anhänger kann ins Schleudern geraten und dabei abreißen oder das Zugfahrzeug mit ins Schleudern bringen. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Die gültigen Gesetze des jeweiligen Landes, für die Fahrten als Anhängergespann, sind zu beachten

Gefahr!

Lebensgefahr!

Beladen des Anhängers bei Hanglage. Durch die Ladung verschiebt sich der Schwerpunkt und der Anhänger kann umkippen. Personen können dabei tödlich verletzt werden.
Beladen Sie den Anhänger nicht, wenn er quer zum Hang steht.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Be- und Entladen des Anhängers auf lockerem Untergrund.
Räder bzw. Teleskopkurbelstützen sinken im Untergrund ein. Der Anhänger gerät in Schieflage und kann kippen. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Be- und Entladen Sie den Anhänger nur auf ebenen und festem Untergrund.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Be-/Entladen der Tiefkühlkoffer im abgekuppelten Zustand.
Der Anhänger kann dabei aufschnappen. Personen werden verletzt, bis hin zum Tod.
Kuppeln Sie die Tiefkühlkoffer zum Be-/Entladen immer an.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Be-/Entladen der Cool Trailer im abgekuppelten Zustand mit nicht abgelassenen Teleskopkurbelstützen.
Der Anhänger kann dabei aufschnappen. Personen werden verletzt, bis hin zum Tod.
Lassen Sie die Teleskopkurbelstützen zum Be- und Entladen der Cool Trailer im abgekuppelten immer ab.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Betreten der Tiefkühlkoffer im abgekuppelten Zustand.
Der Anhänger kann durch die Verlagerung des Schwerpunkts ins kippen geraten. Dadurch können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Betreten Sie die Tiefkühlkoffer nicht im abgekuppelten Zustand.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Betreten der Cool Trailer im abgekuppelten Zustand mit nicht abgelassenen Teleskopkurbelstützen.
Der Anhänger kann durch die Verlagerung des Schwerpunkts ins kippen geraten. Dadurch können Personen verletzt oder Sachen beschädigt werden.
Betreten Sie die Cool Trailer nicht im abgekuppelten Zustand, wenn die Teleskopkurbelstützen nicht abgelassen sind.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Eis, Schnee- und Wasserlasten auf dem Dach, Plane oder Deckel des Anhängers.
Eis, Schnee und Wasserlasten können das Dach, Plane oder den Deckel des Anhängers beschädigen. Wasser kann zu Eis werden und vom Anhänger fallen oder den Anhänger beschädigen.Dies kann zu Unfällen mit Verletzungen mit Todesfolge führen.
Entfernen Sie Eis, Schnee- und Wasserlasten vom Dach, der Plane oder dem Deckel des Anhängers, unabhängig ob der Hänger im Gebrauch ist oder nicht.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Betreten der Kotflügel.
Der Kotflügel knickt weg und die Person stürzt und verletzt sich.
Betreten Sie die Kotflügel nicht.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Betreten der Räder und der Deichsel.
Die Person kann wegrutschen, stürzen und sich dabei verletzen.
Beteten Sie die Räder und die Deichsel nicht.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Erklettern des Kofferaufbaus.
Die Person kann wegrutschen, stürzen und sich dabei verletzen.
Das Erklettern des Kofferaufbaus ist verboten.

Verletzungsgefahr!

Rutsch-gefahr!

Betreten der Ladefläche bzw. der Trittfläche mit ungeeignetem Schuhwerk.
Die Ladefläche bzw. Trittfläche kann durch Verschmutzungen oder Nässe rutschig sein. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festem Schuhwerk, das über ein ausreichendes Profil verfügt.

Sachbeschädigung!

Achtung!

Durch Hochstellen des gesamten Anhängers auf eine Seite.
Der Kofferaufbau kann unter der Last der eigenen Masse einknicken.
Stellen Sie den Anhänger nie auf diese Weise auf. Lagern Sie den Anhänger nur in horizontaler Position.

Achtung!

Ziehen Sie nach den ersten 50 km, nach einem Radwechsel, die Radmuttern noch einmal an. Überprüfen Sie regelmäßig die Radmuttern auf festen Sitz.

Achtung!

Anhänger niemals mit abgelassenem Stützrad bewegen.

6 Wie kupple und schließe ich den Anhänger an mein Auto an?

6.1 Anziehen und Lösen der Handbremse

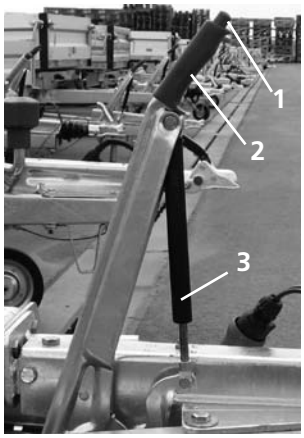
Lebensgefahr!

Gefahr!

Lösen der Handbremse bei nicht angebrachten Unterlegkeilen.
Der Anhänger kann sich unkontrolliert in Bewegung setzen und Personen verletzen. Dies kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sichern Sie den Anhänger mit Unterlegkeilen, bevor sie die Handbremse lösen.

Die Anhänger verfügen entweder über eine Handbremse ohne Gasfeder oder über eine Handbremse mit Gasfeder.

Handbremse mit Gasfeder

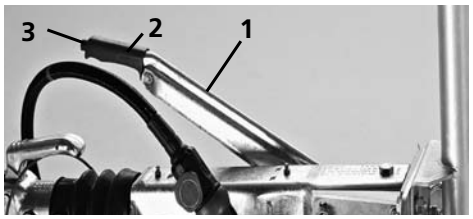


Handbremshebel mit Gasfeder

1. Druckknopf
2. Griff
3. Gasfeder

Zum Anziehen der Handbremse, ziehen Sie den Handbremshebel, bis der Widerstand nachlässt und der Hebel sich automatisch in die Zugrichtung weiterbewegt. Die weitere Bewegung wird durch die Gasfeder ausgeführt, bis die Bremse komplett angezogen ist.
Zum Lösen der Handbremse drücken Sie den Druckknopf an der Spitze des Griffs und legen gleichzeitig den Hebel wieder nach unten.

Handbremse ohne Gasfeder



Handbremshebel ohne Gasfeder

1. Bremshebel
2. Griff
3. Druckknopf

Zum Anziehen der Handbremse ziehen Sie den Bremshebel, bis er senkrecht nach oben steht. Erst in der senkrechten Position ist die Bremsleistung der Feststellbremse gewährleistet.
Zum Lösen der Handbremse drücken Sie den Druckknopf an der Spitze des Griffs und legen gleichzeitig den Hebel wieder nach unten.

6.2 Ein- und Ausfahren des Stützrades

Lebensgefahr!

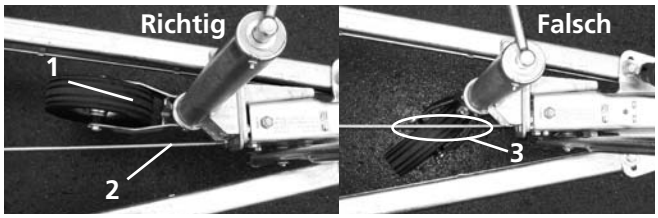
Gefahr!

Fahren ohne komplett hochgekurbeltem und hochgestelltem Stützrad. Das Stützrad kann abreißen und weggeschleudert werden. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Sorgen Sie dafür, dass das Stützrad für die Fahrt komplett hochgestellt ist.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Fahren mit falsch hochgekurbeltem Stützrad.
Das Stützrad blockiert die Bremsanlage an der Bremsstange. Die Bremsen reagieren nicht und der Anhänger ist in kritischen Situationen komplett ungebremst. Bei daraus entstehenden Unfällen kann das bei Personen zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Kurbel Sie das Stützrad für die Fahrt komplett und so hoch, dass das Stützrad nichts blockieren kann.

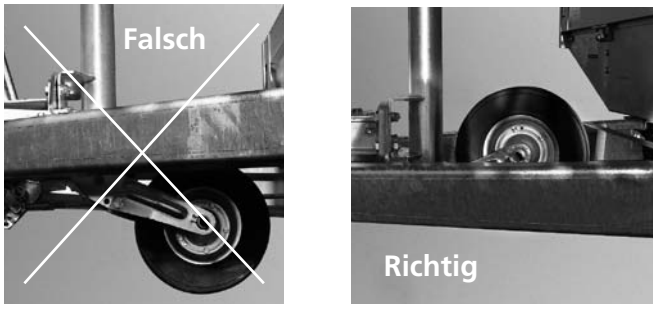


Stützrad richtig/falsch hochgekurbelt von oben aus gesehen

1. Stützrad
2. Bremsstange
3. Stützrad blockiert die Bremsstange

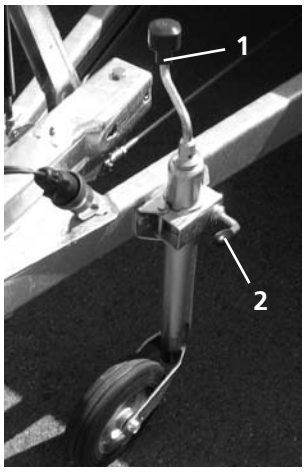
Das Automatikstützrad

Achten Sie beim Hochkurbeln immer darauf, dass das Stützrad nicht die Bremsstange blockiert. Kurbeln Sie das Stützrad vor der Fahrt immer komplett hoch, bis dass Rad vollständig eingeklappt ist



Automatikstützrad hochstellen

Standardstützrad



Stützrad

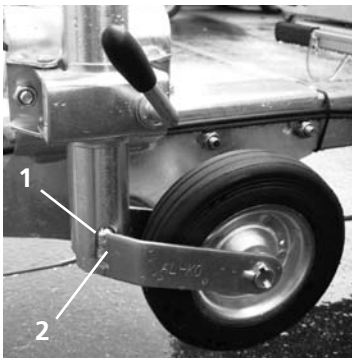
1. Kurbel
2. Hebel

Herunterstellen des Stützrades

Halten Sie das Stützrad mit einer Hand fest. Lösen Sie mit der anderen Hand den Hebel so weit, dass Sie das Stützrad herunterlassen können. Lassen Sie das Stützrad komplett ab und drehen Sie den Hebel wieder zu. Kurbeln Sie das Stützrad mit der Kurbel herunter.

Hochstellen des Stützrades

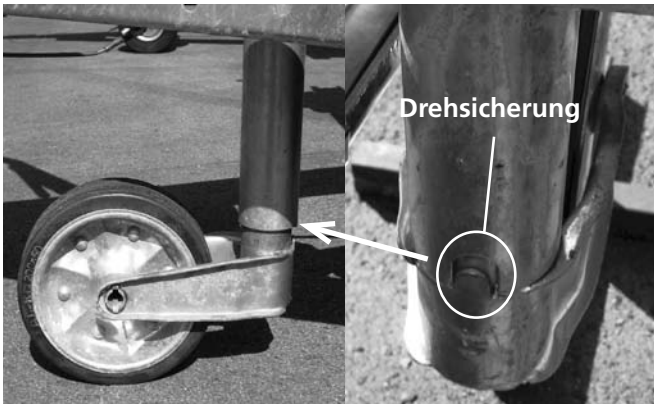
Kurbeln Sie das Stützrad mit der Kurbel ganz hoch. Halten Sie das Stützrad mit der einen Hand fest. Drehen Sie den Hebel mit der anderen Hand so weit auf, bis sich das Stützrad hochziehen lässt. Ziehen Sie das Stützrad ganz hoch und halten dieses fest. Achten Sie darauf, dass das Stützrad die Bremseinrichtung nicht blockiert. Drehen Sie den Hebel wieder zu.
Achten Sie darauf, dass die Drehsicherung einrastet. Es gibt zwei Varianten von Drehsicherung.



Drehsicherung Ausfürung A

1. Nut
2. Befestigung des Rades

Bei Ausführung A muss die Befestigung des Rades in die Nut einrutschen (Bild: *Drehsicherung Ausführung A*).

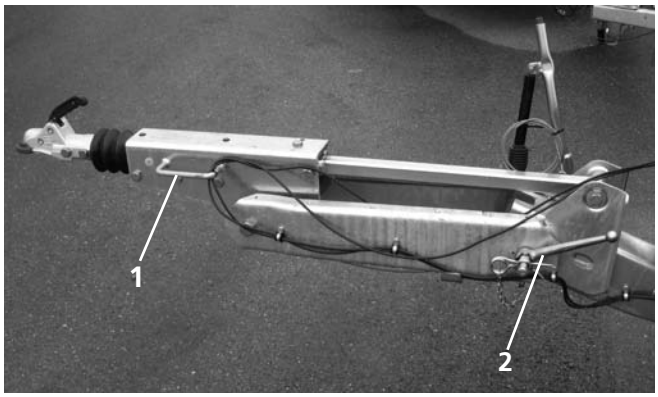


Drehsicherung Ausführung B

Bei Ausführung B muss der Zapfen in die Nut der Drehsicherung einrutschen (Bild: D*rehsicherung Ausführung B*).

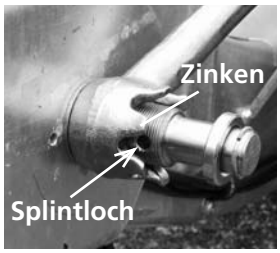
6.3 Einstellen der höhenverstellbaren Zugdeichsel

Gilt nur für die Typen mit einer höhenverstellbaren Zugdeichsel.
Stellen Sie die Höhe der Zugdeichsel immer auf die gleiche Höhe der Kupplung des Zugfahrzeugs zur Fahrbahn ein. Der Anhänger muss waagerecht stehen.



Höhenverstellbare Zugdeichsel

1. Griff
2. Hebel



Hebel mit Splint und Ausschnitt Splintloch

Ziehen Sie den Splint aus dem Hebel. Drehen Sie den Hebel, bis die Deichsel sich bewegen lässt, um die Höhe verstellen zu können. Heben oder senken Sie die Deichsel mit dem Griff an der Auflaufeinrichtung. Drehen Sie den Hebel bis er wieder fest ist und das Loch für den Splint durch die Zinken sichtbar ist. Stecken Sie den Splint durch die Öffnung. Nun können Sie den Anhänger ankuppeln.

6.4 Ankuppeln mit der Kugelkopfkupplung

Ziehen Sie die Handbremse des Anhängers an. Nehmen Sie die Unterlegkeile unter den Reifen weg. Stecken Sie diese in die dafür vorgesehene Halterung. Kurbeln Sie das Stützrad herunter bis die Kugelkopfkupplung des Anhängers höher als die Kupplungskugel des Zugfahrzeugs liegt.
Fahren Sie das Zugfahrzeug vor den Anhänger, bis der Kugelkopf unter der Kupplung des Anhängers ist. Stellen Sie den Motor ab. Ziehen Sie die Handbremse des Zugfahrzeugs an. Verlassen Sie nun das Zugfahrzeug und gehen zur Anhängerdeichsel. Legen Sie das Abreißseil um die Kupplung des Zugfahrzeugs (Bild: *Kugelkopfkupplung mit Abreißseil*).

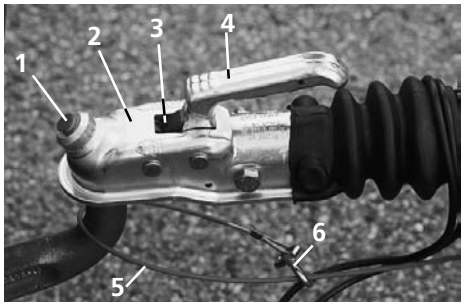
Lebengefahr!

Gefahr!

Fahren ohne eingehängtem Abreißseil.
Der Anhänger wird bei einem Abreißen nicht abgebremst. Er kann auf Personen und Sachen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Legen Sie das Abreißseil für die Fahrt um die Kupplung des Zugfahrzeugs.

Die Anhänger sind je nach Typ mit verschiedenen Anhängekupplungen ausgerüstet.

AK 160 und AK 300



Kugelkopfkupplung mit Abreißseil

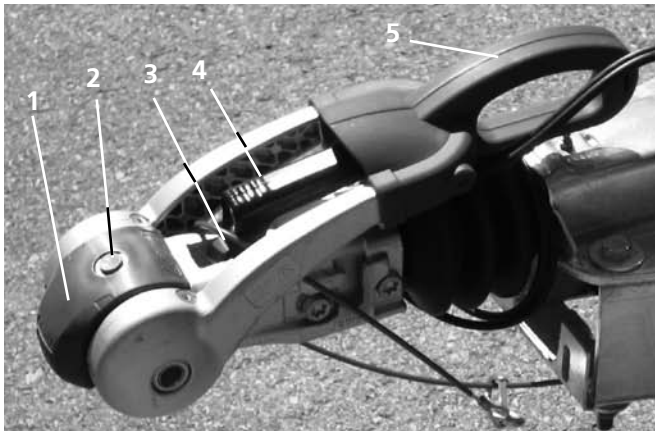
1. Sicherheitsanzeige
2. Kugelkopfkupplung
3. Verschleißanzeige
4. Handgriff geschlossen
5. Abreißseil
6. Karabinerhaken

Farbgebung Sicherheitsanzeige

Drehen Sie das Stützrad herunter, so dass die Kupplungsenden aufeinanderliegen. Ziehen Sie den Kupplungshebel hoch und drücken gleichzeitig die Kupplung auf den Kugelkopf. Drücken Sie nun den Hebel wieder herunter bis die Kupplung eingerastet ist.
Kontrollieren Sie, ob der grüne Rand der Sicherheitsanzeige sichtbar ist. (Bild: *Farbgebung Sicherheitsanzeige*) Ist der Rand sichtbar, ist der Anhänger richtig angekuppelt.
Kurbeln Sie das Stützrad komplett hoch.
Stecken Sie das Stromkabel in die Dose, die sich an ihrem Zugfahrzeug befindet. Können Sie diese nicht finden, sehen Sie in der Betriebsanleitung des Zugfahrzeugs nach. Kontrollieren Sie, ob die Beleuchtung funktioniert. Stellen Sie dazu das Licht an ihrem Zugfahrzeug an. Nun muss das Licht auch an dem Anhänger leuchten. Lösen

Sie die Handbremse. Der Anhänger ist nun korrekt angekuppelt und angeschlossen.

Anti-Schlinger-Kupplung (AKS)



AKS

1. Soft-Dock
2. Sicherheitsanzeige
3. Verschleißanzeige Reibbeläge vorn und hinten
4. Kupplungsgriff
5. Stabilisierungsgriff

Sachbeschädigung!

Achtung!

Ankuppeln der AKS bei verschmutztem oder fettigem Kugelkopf.
Die Reibung zwischen den Reibbelägen und des Kugelkopfs wird vermindert, wodurch die AKS die Schlinger- und Nickbewegungen nicht mehr unterdrücken kann.
Stellen Sie vor dem Ankuppeln sicher, dass der Kugelkopf sauber und fettfrei ist.

Ziehen Sie den Stabilisierungsgriff und den Kupplungshebel hoch und drücken gleichzeitig die Kupplung auf den Kugelkopf. Drücken Sie nun den Hebel wieder herunter bis die Kupplung eingerastet ist.
Kontrollieren Sie ob der grüne Rand der Sicherheitsanzeige sichtbar ist. Ist der Rand sichtbar, dann ist der Anhänger richtig angekuppelt. Drücken Sie nun den Stabilisierungsgriff nach unten.

Lebengefahr!

Gefahr!

Fahren ohne komplett hochgekurbeltem und hochgestelltem Stützrad. Das Stützrad kann abreißen und weggeschleudert werden und Personen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sorgen Sie dafür, dass das Stützrad für die Fahrt komplett hochgestellt ist.

Überprüfen Sie vor jeder Fahrt:.

- Ob die Beleuchtung funktioniert.
- Ob der Anhänger korrekt angekuppelt ist.
- Ob das Stützrad komplett hochgestellt ist.
- Ob die Ladung ordnungsgemäß verzurrt ist.
- Ob die Teleskopkurbelstützen komplett hochgestellt sind.
- Ob das Gesamtgewicht, die Stützlast und die Achslasten eingehalten werden.

7 Wie kupple ich den Anhänger ab und sichere ihn?

Lebensgefahr!

Gefahr!

Abkuppeln des Anhängers ohne angezogene Handbremse und Unterlegkeile.
Der Anhänger kann wegrollen und dabei Personen schwer verletzen.
Ziehen Sie immer die Handbremse an und legen Sie die Unterlegkeile unter die Räder, wenn Sie den Anhänger abkuppeln.

Verletzungsgefahr!

Achtung!

Abkuppeln des Anhängers ohne heruntergekurbeltes Stützrad.
Der Anhänger kippt nach unten und verletzt dabei die Person.
Kurbeln Sie das Stützrad herunter bevor Sie den Anhänger abkuppeln.

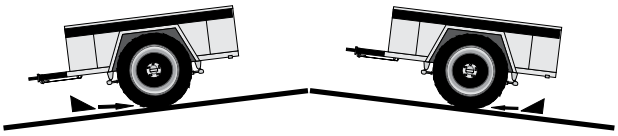
Sachbeschädigung!

Achtung!

Abkuppeln des Anhängers.
Das Abreißseil oder die Elektrik werden nicht entfernt. Beim Wegfahren des Zugfahrzeugs werden das Seil oder das Kabel abgerissen.
Stellen Sie vor dem Wegfahren des Zugfahrzeugs sicher, dass der Anhänger ordnungsmäßig abgekuppelt ist.

Ziehen Sie die Handbremse des Anhängers an. Kurbeln Sie das Stützrad herunter. Ziehen Sie das Stromkabel aus der Dose ihres Zugfahrzeugs. Stecken Sie das Kabel in die Halterung, die sich an Ihrem Anhänger befindet, damit die Kontakte nicht verschmutzen. Lösen Sie das Abreißseil. Wickeln Sie das Abreißseil um die Kupplung, damit es nicht auf den Boden hängt. Ziehen Sie den Kupplungshebel hoch und kuppeln Sie den Anhänger ab.
Ist der Anhänger zu schwer um die Kupplung anzuheben, dann kurbeln Sie das Stützrad während des Ab-

kuppelns gleichzeitig weiter herunter. Dadurch wird die Kupplung des Anhängers nach oben verlagert und ist dann höher als der Kugelkopf des Zugfahrzeugs.
Legen Sie die Unterlegkeile so unter die Räder, dass der Anhänger gegen ein Wegrollen in Hanglage gesichert ist (Bild: *Unterlegkeil zum Sichern in Hanglage*). Nun können Sie das Zugfahrzeug wegfahren.



Unterlegkeil zum Sichern in Hanglage

8 Handhabung des Kofferausbaus

8.1 Cooltrailer

Handhabung der Doppelflügeltür

Doppelflügeltür

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit geöffneten Doppelflügeltüren.
Ladung kann während der Fahrt verloren gehen oder der eindringende Fahrtwind bringt den Anhängern ins schleudern. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Doppelflügeltüren für jede Fahrt ordnungsgemäß.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Schließen der Doppelflügeltüren.
Die Flügeltüren werden für die Fahrt nicht ordnungsgemäß gesichert.
Durch die Vibrationen während der Fahrt öffnen sich die Flügeltüren und schwenken selbstständig auf. Dadurch können Unfälle entstehen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Doppelflügeltüren für jede Fahrt ordnungsgemäß.

Gefahr!

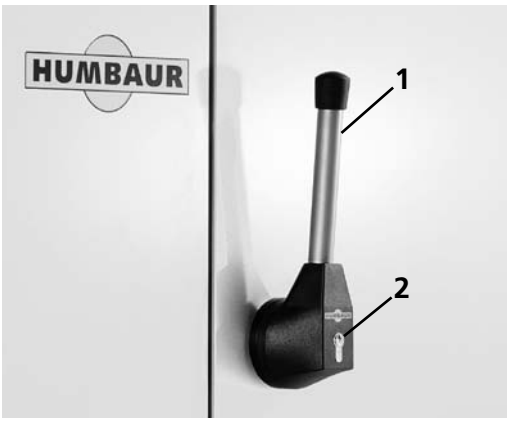
Verletzungsgefahr!

Öffnen der Doppelflügeltüren.
Beim Öffnen der Doppelflügeltüren werden Personen und Gegenstände verletzt bzw. beschädigt.
Achten Sie beim Öffnen der Doppelflügeltüren darauf, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Schwenkbereich der Doppelflügeltüren befinden.

Gefahr!

Verletzungsgefahr!

Öffnen der Doppelflügeltüren bei beladenem Anhänger.
Die Flügeltüren können durch den Druck, der durch die Ladung auf sie ausgeübt wird, aufspringen und die Ladung kann herausfallen.
Öffnen Sie die Doppelflügeltüren vorsichtig, wenn die Ladung dagegendrückt.



Hebelverschluss außen

1. Handhebel
2. Schloss

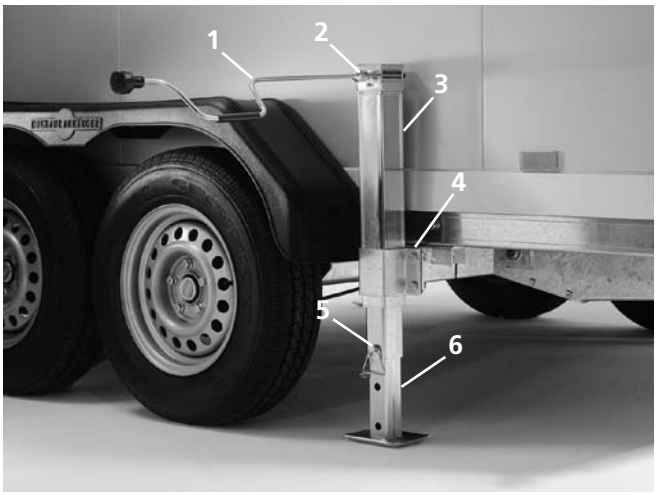
Hebelverschluss innen

Türverriegelung linke Flügeltür

1. Sicherungsriegel

Halten Sie die Flügeltüren beim Öffnen von außen fest um zu verhindern, dass diese aufspringen.
Öffnen Sie zuerst die rechte Flügeltür. Drehen Sie dazu den Handhebel um 90° im Uhrzeigersinn. Nun können Sie die rechte Flügeltür öffnen.
Zum Öffnen von innen drehen Sie den Handhebel um 90° gegen den Uhrzeigersinn. Zudem kann eine abgesperrte Flügeltür von innen mit Hilfe der Notöffnung geöffnet werden.
Anschließend können Sie die linke Flügeltür öffnen. Ziehen Sie dazu an der unteren Türverriegelung den Sicherungsriegel nach oben und an der oberen Türverriegelung den Sicherungsriegel nach unten. Nun können Sie die linke Flügeltür öffnen.
Sichern Sie die geöffneten Flügeltüren mit Hilfe des Türfeststellers.
Zum Schließen der Flügeltüren, schließen Sie zuerst die linke und dann die rechte Flügeltür. Schließen Sie den Hebelverschluss.

Handhabung der Teleskopkurbelstützen



Teleskopkurbelstütze in Stützposition

1. Kurbel
2. Kurbelansatz
3. Teleskopkurbelstütze
4. Halterung
5. Sicherungsbolzen
6. unterer Stützfuß

Gefahr!

Lebensgefahr!

Die Teleskopkurbelstützen werden nicht auf Fahrstellung gebracht.
Bei der Fahrt können die Kurbelstützen abgerissen und durch die Luft geschleudert werden. Dies kann zu Verletzungen bis zum Tod führen.
Bringen Sie die Teleskopkurbelstützen für die Fahrt immer in Fahrposition.

Achtung!

Sachbeschädigung!

Beladen des Anhängers mit komplett ausgefahrenen Stützen.
Da die Achsen bei der Beladung einfedern, liegt das gesamte Gewicht auf den Kurbelstützen. Dadurch können diese beschädigt werden.
Kurbeln Sie die Stützen zum Beladen nur soweit herunter, dass im Leerzustand des Anhängers noch 4-6 cm Luft zwischen den Stützen und dem Boden sind.

Umstellen in Stützposition

Zum Ablassen der Stützen halten Sie den unteren Stützfuß mit einer Hand fest. Entfernen Sie mit der anderen Hand den Sicherungssplint vom Sicherungsbolzen und ziehen diesen heraus. Setzen Sie den unteren Stützfuß auf den Boden auf. Heben Sie den unteren Stützfuß

soweit an, bis Sie den Sicherungsbolzen in den unteren Stützfuß einführen können.
Nehmen Sie die mitgelieferte Kurbel und stecken diese auf den Kurbelansatz. Kurbeln Sie die Stützen zur Beladung so weit herunter, bis sie einen Abstand von 4-6 cm vom Boden haben.
Zum Entladen des Anhängers kurbeln Sie die Stützen so weit herunter, dass sie auf den Boden aufsetzt. Verfahren Sie mit den anderen Stützen genauso.
Bei losem/weichen Untergrund, in den die Teleskopkurbelstützen einsinken können, müssen Sie eine geeignete Unterlage, z.B. Holzplatte, unterlegen.

Umstellen in Fahrtposition

Stellen Sie sicher, dass der Anhänger angekuppelt ist.
Stellen Sie sicher, dass die Handbremse angezogen ist und die Unterlegkeile unter den Reifen angebracht sind.
Nehmen Sie die mitgelieferte Kurbel. Stecken Sie die Kurbel auf den Kurbelansatz. Kurbeln Sie die Stütze so weit hoch, bis die Stütze entlastet ist. Halten Sie den unternen Stützfuß mit einer Hand fest. Entfernen Sie mit der anderen Hand den Sicherungssplint vom Sicherungsbolzen und ziehen diesen heraus. Fahren Sie den unternen Stützfuß komplett ein. Sichern Sie den eingefahrenen Stützfuß mit dem Sicherungsbolzen und dem Sicherungssplint.
Kurbeln Sie anschließend die Teleskopkurbelstütze bis zum Anschlag hoch. Verfahren Sie mit den anderen Stützen genauso.

8.2 Tiefkühlkoffer

Handhabung der Doppelflügeltür

Doppelflügeltüren

Lebensgefahr!

Gefahr!

Fahren mit geöffneter Doppelflügeltür.
Ladung kann während der Fahrt verloren gehen oder der eindringende Fahrtwind bringt den Anhänger ins schleudern. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Doppelflügeltür für jede Fahrt ordnungsgemäß.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Schließen der Doppelflügeltür.
Die Doppelflügeltür wird für die Fahrt nicht ordnungsgemäß gesichert.
Durch die Vibrationen während der Fahrt öffnet sich die Doppelflügeltür.
Dadurch können Unfälle entstehen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Doppelflügeltür für jede Fahrt ordnungsgemäß.

Verletzungsgefahr!

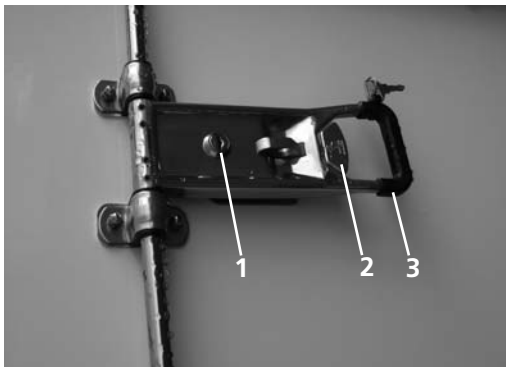
Gefahr!

Betreten bzw. Verlassen des Anhängers über Doppelflügeltür.
Beim Betreten des Anhängers über die Doppelflügeltür kann sich eine Person den Kopf stoßen.
Achten Sie beim Betreten des Anhängers über die Doppelflügeltür darauf, dass Sie sich ihren Kopf nicht stoßen.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Öffnen der Doppelflügeltür bei beladenem Anhänger.
Die Doppelflügeltür kann durch den Druck, der durch die Ladung auf die Doppelflügeltür ausgeübt wird, aufspringen und die Ladung kann herausfallen.
Öffnen Sie die Doppelflügeltür vorsichtig, wenn die Ladung dagegendrückt.



Drehstangenverschluss

1. Sicherungsschloss
2. Drucksicherung
3. Griff

Halten Sie die Flügeltüren beim Öffnen fest um zu verhindern, dass diese aufspringen.
Öffnen Sie zuerst den rechten Drehstangenverschluss. Drücken Sie dazu die Drucksicherung und öffnen den Griff, bis dieser im 90° Winkel zur Doppelflügeltür steht. Öffnen Sie die Flügeltüren und bringen den Griff wieder in seine Ausgangsstellung. Sichern Sie die geöffnete Doppelflügeltür mit Hilfe des Türfeststellers gegen ein selbstständiges Schließen.
Zum Schließen der Flügeltüren, schließen Sie zuerst die linke und dann die rechte Flügeltür. Schließen Sie die Drehstangenverschlüsse. Achten Sie darauf, dass die Verriegelung und die Drucksicherung einrastet.

8.3 Kühl- und Tiefkühlaggregat

Das Betreiben des Kühl- bzw. Tiefkühlaggregats während der Fahrt ist verboten.

Achtung!

Kühlaggregat für Cool Trailer

Kühlaggregat für Cool Trailer

1. Bedienelement
2. Netzanschluss

Beachten Sie zur Bedienung des Kühlaggregates die beigelegte Bedienungsanleitung.

Technische Daten des Aggregats:

- **Regelbereich der Kühltemperatur:**
  von +5° C bis +15° C
- **Zulässige Umgebungstemperatur:**
  von +12° C bis +43° C
- **Netzanschluss:**
  230 V / 50 Hz L / N / PE
- **Kälteleistung bei einer Kühlraumtemperatur von +5° C, Umgebungstemperatur +32° C:**
  Modell HCU 1: 1460 Watt
  Modell HCU 2: 1850 Watt
  Modell HCU 3: 2450 Watt
- **Leistungsaufnahme im Kühlbetrieb bei Tu +32° C:**
  Modell HCU 1: 828 Watt
  Modell HCU 2: 884 Watt
  Modell HCU 3: 1528 Watt
- **Luftvolumenstrom Verdampfer:**
  Modell HCU 1: 700m³/h
  Modell HCU 2: 700m³/h
  Modell HCU 3: 1400m³/h

Tiefkühlaggregat für Tiefkühlkofferanhänger

Tiefkühlaggregat für Tiefkühlkofferanhänger

1. Bedienelement
2. Netzanschluss

Beachten Sie zur Bedienung des Tiefkühlaggregats die beigelegte Bedienungsanleitung.

Technische Daten des Aggregats:

- **Regelbereich der Kühltemperatur:**
  von -18° C bis +5° C
- **Zulässige Umgebungstemperatur:**
  von 0° C bis +43° C
- **Netzanschluss:**
  230 V / 50 Hz L / N / PE
- **Kälteleistung bei einer Kühlraumtemperatur von -18° C und einer Umgebungstemperatur von +32° C:**
  Modell 150 VPN: 545 Watt
  Modell 240 OBN: 1300 Watt
- **Leistungsaufnahme im Kühlbetrieb bei Tu +32° C:**
  Modell 150 VPN: 1080 Watt
  Modell 240 OBN: 1740 Watt
- **Luftvolumenstrom Verdampfer:**
  Modell 150 VBN: 1000m³/h
  Modell 240 OBN: 1400m³/h

9 Wie be- und entlade ich den Anhänger?

Lebengefahr!

Gefahr!

Be-/Entladen des Tiefkühlkofferanhängers im abgekuppelten Zustand. Der Anhänger kann dabei aufschnappen. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Kuppeln Sie die Tiefkühlkofferanhänger zum Be-/Entladen immer an ein Zugfahrzeug an.

9.1 Ladungsverteilung

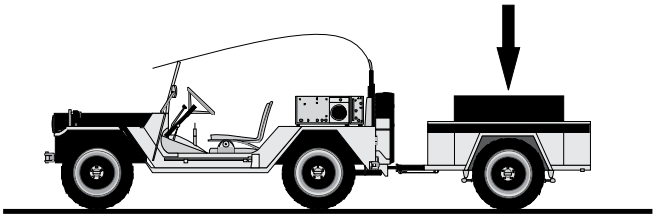
Lebengefahr!

Gefahr!

Fahren mit falscher Ladungsverteilung.
Der Anhänger kann ins Schleudern geraten und dabei abreißen oder das Zugfahrzeug mit ins Schleudern bringen. Dabei können Personen verletzt, getötet und Sachen beschädigt werden.
Verteilen Sie die Ladung für die Fahrt nach den Vorschriften.

Verteilen Sie die Ladung gleichmäßig und zentriert über die Ladefläche des Anhängers. Der Schwerpunkt der Ladung muss möglichst über der Achse liegen.
Des Weiteren müssen Sie alle gültigen Gesetze, des Landes in dem Sie unterwegs sind, bezüglich Ladungssicherung befolgen. Ebenso müssen Sie alle gültigen Gesetze, die es bezüglich ihres Ladungsgutes gibt, beachten.

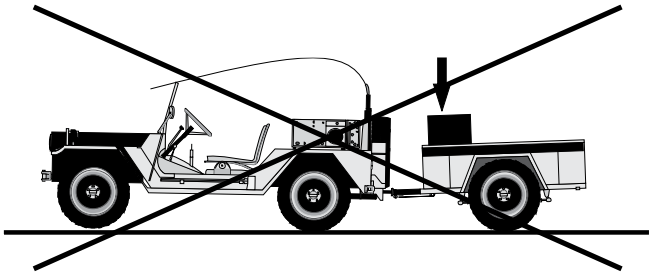
Richtige Ladungsverteilung.



Ladungsschwerpunkt gleichmäßig über der Achse.

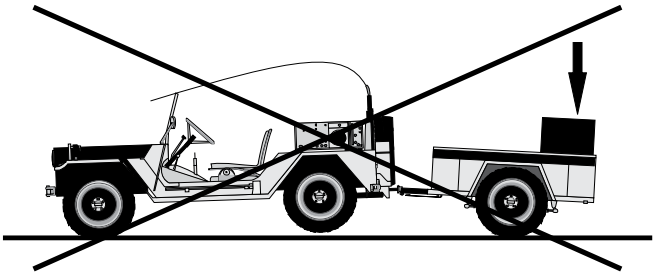
Alle Räder liegen gleichmäßig auf dem Untergrund auf. Weder der Anhänger noch das Zugfahrzeug geraten in Schieflage. Die zulässige Stützlast des Zugfahrzeuges darf nicht überschritten werden. Die Angabe der maximalen Stützlast des Anhängers befindet sich an der Stirnseite ihres Anhängers. Die Angaben können auch den Fahrzeugpapieren entnommen werden. Die Stützlast muss im Rahmen der erlaubten Stützlast liegen.

Falsche Ladungsverteilung



Ladungsschwerpunkt zu weit vorne

Der Anhänger hat eine Neigung nach vorne und das Zugfahrzeug hat eine Neigung nach hinten. Die Stützlast ist zu hoch. Die Lenkfähigkeit ist verschlechtert.
Die vordere Achse der Tandemanhänger und die hintere Achse des Zugfahrzeugs werden zu stark beansprucht.



Lastenverteilung zu weit hinten

Der Anhänger hat eine Neigung nach hinten und das Zugfahrzeug hat eine Neigung nach vorne. Die Stützlast ist zu niedrig beziehungsweise negativ. Es besteht erhöhte Schleudergefahr.
Die hintere Achse der Tandemanhänger und die vordere Achse des Zugfahrzeugs werden zu stark beansprucht.

9.2 Ladungssicherung

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit ungesicherter Ladung.
Die Ladung oder Ladungsteile können herunterfallen und Personen treffen.
Dies kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sichern Sie die Ladung für die Fahrt.

Die Ladung muss ausreichend gesichert werden. Dies müssen Sie vor und während der Fahrt überprüfen.
Der Fahrer des Zugfahrzeugs ist für die Ladungssicherung verantwortlich.

Cooltrailer und Tiefkühlkoffer (evtl. Zubehör)

Zurrpunkt

Bei den Cooltrailern und Tiefkühlkofferanhängern sind in der Ladefläche integrierte Zurrpunkte vorhanden. Die Anzahl der Zurrpunkte hängt von der Länge des Anhängers ab.
Beachten Sie die maximal zulässige Last und den Zurrwinkel. Sie sind geeignet für eine Zuglast von 400 dAN/kg. Des Weiteren müssen Sie alle gültigen Regeln zur Ladungssicherung befolgen. Ebenso müssen Sie alle weiteren Gesetze, die es bezüglich ihres Ladungsgutes gibt, beachten.

9.3 Beladen des Anhängers

Beladen Sie die Anhänger nur im angekuppelten Zustand, da der Anhänger beim Beladevorgang ansonsten nach hinten kippen kann. Ausnahme sind die Cool Trailer, welche serienmäßig über Teleskopkurbelstützen verfügen.

Rutsch-gefahr!

Verletzungsgefahr!

Betreten der Ladefläche mit ungeeignetem Schuhwerk.
Die Ladefläche kann durch Verschmutzungen oder Nässe rutschig sein. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festen Schuhen, die über ein ausreichendes Profil verfügen.

Gefahr!

Festes Schuhwerk

Verletzungsgefahr!

Betreten und Verlassen der Ladefläche.
Man kann beim Betreten und Verlassen der Ladefläche leicht stolpern, da die Ladefläche nicht über Hilfen zum Betreten und Verlassen verfügt. Falsches Schuhwerk begünstigt das Stolpern noch zusätzlich. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festem Schuhwerk, das über ein ausreichendes Profil verfügt.
Betreten Sie den Anhänger nicht hastig, sondern vorsichtig.

Beladen Sie den Anhänger. Sorgen Sie für eine korrekte Ladungsverteilung und Sicherung. Beachten Sie das zulässige Gesamtgewicht des Anhängers.

9.4 Entladen des Anhängers

Entladen Sie den Anhänger nur im angekuppelten Zustand, da der Anhänger beim Entladevorgang ansonsten nach hinten kippen kann. Ausnahme sind die Cool Trailer, welche serienmäßig über Teleskopkurbelstützen verfügen.

Rutsch-gefahr!

Verletzungsgefahr!

Betreten der Ladefläche mit ungeeignetem Schuhwerk.
Die Ladefläche kann durch Verschmutzungen oder Nässe rutschig sein. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festen Schuhen, die über ein ausreichendes Profil verfügen.

Gefahr!

Festes Schuhwerk

Verletzungsgefahr!

Betreten und Verlassen der Ladefläche.
Man kann beim Betreten und Verlassen der Ladefläche leicht stolpern, da die Ladefläche nicht über Hilfen zum Betreten und Verlassen verfügt. Falsches Schuhwerk begünstigt das Stolpern noch zusätzlich. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festem Schuhwerk, das über ein ausreichendes Profil verfügt.
Betreten Sie den Anhänger nicht hastig, sondern vorsichtig.

10 Wie pflege ich den Anhänger?

Achtung!

Sachbeschädigung!

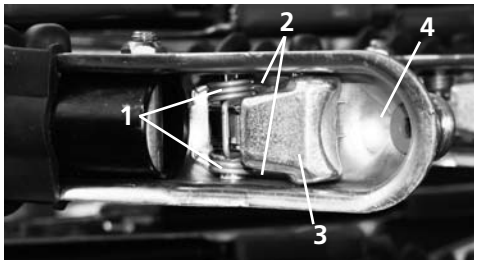
Beim Reinigen mit einem Hochdruckreiniger.
Durch zu geringem Abstand, zu hohem Druck oder zu hoher Temperatur kann der Anhänger beschädigt werden.
Halten Sie die im nächsten Absatz angegebenen Werte ein.

Beachten Sie bei der Reinigung des Anhängers mit einem Hochdruckreiniger, dass dieser mit einem max. Druck von 50 bar betrieben werden darf. Achten Sie darauf, dass die Wassertemperatur einen Höchstwert von 80° C nicht überschreitet. Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 70 cm ein. Beachten Sie, dass folgende Teile nicht direkt angestrahlt werden dürfen.

- Alle Teile der Elektrik
- Die Reifen
- Die Kupplung

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.
Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, bzw. nach dem Transport von Düngemitteln oder anderen säurehaltigen oder salzhaltigen Substanzen den Anhänger sorgfältig mit einem Hochdruckreiniger. Säuren, Salze und bestimmte Chemikalien können ansonsten die Oberflächenbeschichtung der Teile angreifen und die Wirkung der Beschichtung zerstören.
Kontrollieren Sie nach jeder Reinigung, ob die Schmierstellen bis zum Fettaustritt abgeschmiert sind. Wenn nicht, schmieren Sie diese.

Reinigung der Kugelkopfkupplung



Kugelkopfkupplung von unten

1. Feder
2. Zwischenräume
3. Sicherheitsmechanismus
4. Kupplungsschale

Reinigen Sie die Kugelkopfkupplung auch von innen. Wischen Sie die Kupplungsschale mit einem feuchten Tuch aus. Entfernen Sie Verunreinigungen wie Grashalme, Blätter oder kleine Äste, die sich in der Feder oder den Zwischenräumen verfangen haben. Verunreinigungen können das Einrasten der Kupplung verhindern!

Besonderheiten Aluminium-Oberflächen

Um starke Verschmutzungen zu entfernen und den Aluminiumglanz zu erhalten, benutzen Sie den Original Humbaur-Aluminium- und Planenreiniger oder gleichwertige Reinigungsmittel.

Besonderheiten verzinkter Teile

Verzinkte Teile verlieren mit der Zeit ihren Glanz. Dieser Effekt ist erwünscht, da die Rostschutzwirkung einer Verzinkung erst im oxidierten Zustand wirkt. Zum Schutz von verzinkten Oberflächen können diese mit einem handelsüblichen Korrosionsschutzmittel behandelt werden.

11 Wie warte ich den Anhänger?

11.1 Wartungsregelungen

Zur Wartung gehören regelmäßige Kontrollen einzelner Komponenten und ein entsprechendes Handeln aufgrund der Kontrolle. Auch das Schmieren einzelner Komponenten ist eine regelmäßige Wartungsarbeit. Der Rhythmus ist dem Benutzungsverhalten anzupassen.
Die folgenden Angaben beziehen sich auf eine gewöhnliche Benutzung des Anhängers mit maximal 10.000 gefahrenen km pro Jahr. Anleitungen dazu finden Sie in den nachfolgenden Unterkapiteln.

Wartungsarbeiten	nach den ersten 50 km	500 km oder 1x im Monat	2000 km oder alle 3 Monate	5000 km oder alle 6 Monate	10000 km oder alle 12 Monate
Kontrolle Reifendruck	x		x		
Radmuttern auf festen Sitz prüfen	x	x			
Reifenverschleiß				x	
Kupplung überprüfen				x	
Schmierarbeiten				x	
Sämtliche Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen					x

Alle weiteren Wartungsarbeiten müssen regelmäßig alle 6 Monate von einem Fachmann durchgeführt werden.
Fettspezifikation: Mehrzweckfett nach DIN 51825 vom Typ K mit einem Einsatzbereich von -30° C bis +120° C.

Gewinde metrisch	Anziehdrehmoment (Nm)		Gewinde metrisch	Anziehdrehmoment ((Nm)	
	8.8	10.9		8.8	10.9
M 5	5,5	8,1	M 20	425	610
M 6	9,6	14	M 20x 1,5	475	980
M 8	23	34	M 22	580	820
M 8x1	25	37	M 22x1,5	630	900
M 10	46	67	M 24	730	1050
M 10x1,25	49	71	M 24x2	800	1150
M 12	79	115	M 27	1100	1550
M 12x1,5	83	120	M 27x2	1150	1650
M 14	125	185	M 30	1400	2000
M 14x1,5	135	200	M 30x2	1500	2150
M 16	195	290	M 36	2450	3500
M 16x1,5	210	310	M 36x2	2650	3780
M 18	300	430	M 42	3930	5600
M 18x1,5	340	485	M 42x2	4280	6050

Wartungsliste für den Fachmann:

- Bremsanlage
- Radlager
- Achse
- Reifen
- Zugdeichsel/Auflaufeinrichtung
- Kühl- / Tiefkühlaggregat
- Elektrische Einrichtungen
- Sicherungsseil, Abreißseil und Fangseil
- Zurrpunkte
- Stützrad
- Aufbauten
- Zubehör (falls vorhanden)

11.2 Kontrollieren der Reifen

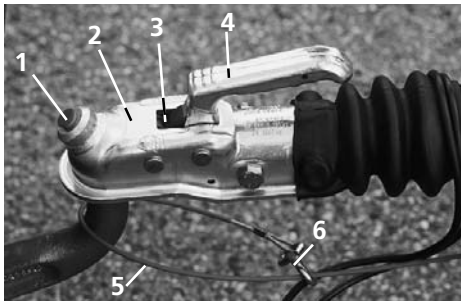
Kontrollieren Sie den Reifendruck und die Profiltiefe. Entnehmen Sie der nachfolgenden Tabelle den richtigen Reifendruck für die Bereifung Ihres Anhängers. Sollte Ihr verwendeter Reifen nicht in der Tabelle aufgelistet sein, wenden Sie sich bitte an den Reifenhersteller.

Reifenbezeichnung	Reifendruck in bar
185 R14 C	4,5
185/65 R14	3
195 R14 C	4,5
195/65 R14	3
195/70 R14	3
195/65 R15	3

Tabelle Reifendruck

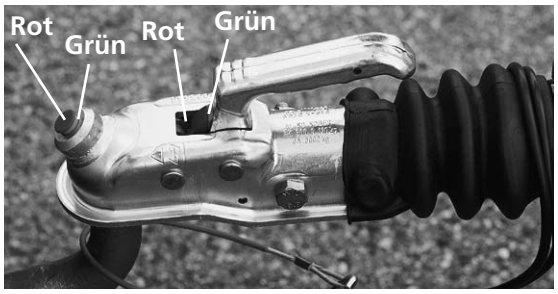
11.3 Kontrollieren des Kupplungsverschleißes

AK 160 und AK 300



Kugelkopfkupplung mit Abreißseil

1. Sicherheitsanzeige
2. Kugelkopfkupplung
3. Verschleißanzeige
4. Handgriff geschlossen
5. Abreißseil
6. Karabinerhaken

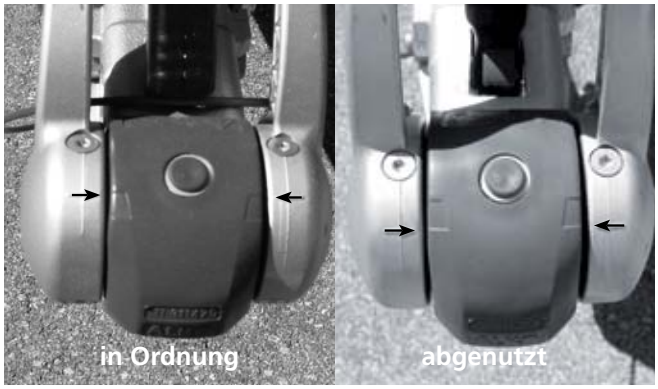


Farbgebung Verschleißanzeige

Kontrollieren Sie die Verschleißanzeige der Kugelkopfkupplung (Bild: *Kugelkopfkupplung mit Abreißseil*). Wenn der Anhänger angehängt ist, muss der grüne Bereich sichtbar sein. Ist dieser nicht mehr sichtbar, sondern nur noch der rote Bereich, dann müssen Sie die Kupplung von einem Fachmann überprüfen lassen.

Anti-Schlinger-Kupplung (AKS)

Kontrollieren Sie ob die Reibbeläge verschlissen sind. Dies ist nur im angekuppelten Zustand und bei geschlossenem Stabilisierungsgriff möglich. Für die Reibbeläge hinten und vorn ist die Anzeige direkt am Kupplungshebel angebracht. Ist der grüne Bereich nicht mehr sichtbar, so müssen diese Reibbeläge getauscht werden. Für die Reibbeläge links und rechts sind Kontrollmarkierungen an der Kupplung (Bild: *Verschleißmarkierung Reibbeläge rechts und links*) angebracht.

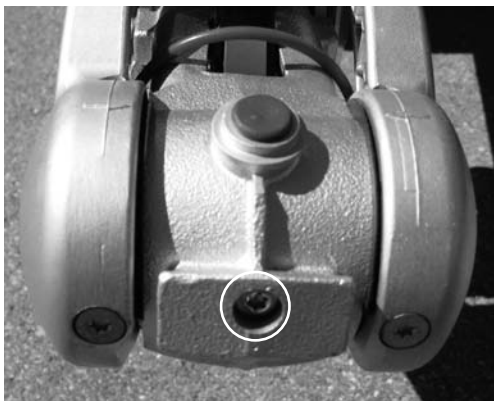


Verschleißmarkierung Reibbeläge rechts und links

11.4 Tauschen der Reibbeläge bei AKS

Reibbeläge vorn

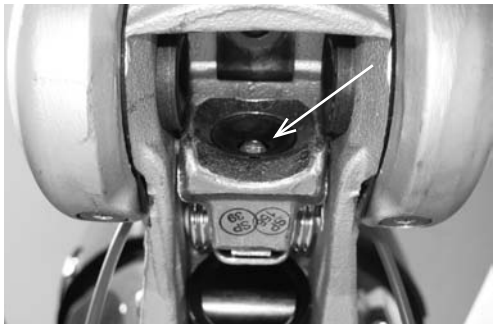
Entfernen Sie den Soft-Dock.



Verschraubung vorderer Reibbelag

Lösen Sie die Torxschrauben vorn an der Kupplung. Tauschen Sie den vorderen Reibbelag aus. Bringen Sie die Torxschrauben an. Setzen Sie den Soft-Dock wieder auf.

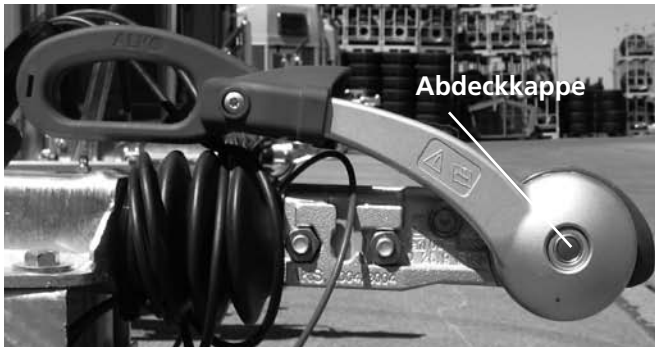
Reibbeläge hinten



Verschraubung hinterer Reibbelag

Lösen Sie die Torxschraube hinten in der Kupplungsschale. Tauschen Sie den Reibbelag aus. Bringen Sie die Torxschraube an.

Reibbeläge seitlich



AKS von der Seite

Entfernen Sie die roten Abdeckkappen links und rechts. Schlagen Sie die Reibbeläge von außen nach innen heraus. Drücken Sie die neuen Reibbeläge von innen ein.

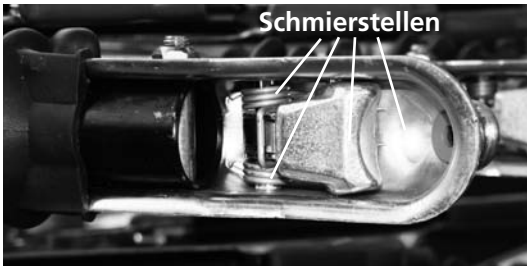
11.5 Schmieren und Ölen der Kupplung

Bevor Sie Ölen und Schmieren, reinigen Sie die zu ölenden und zu schmierenden Stellen mit einem sauberen Lappen.

AK 160 und AK 300

Ölstellen der Kugelkopfkupplung

An den im Bild *Ölstellen der Kugelkopfkupplung* dargestellten Stelle müssen Sie die Kupplung mit einem handelsüblichen Maschinenöl ölen. Es genügen einige Tropfen Öl. Wischen Sie überschüssiges Öl mit einem Lappen ab, damit es nicht in die Umwelt gerät.



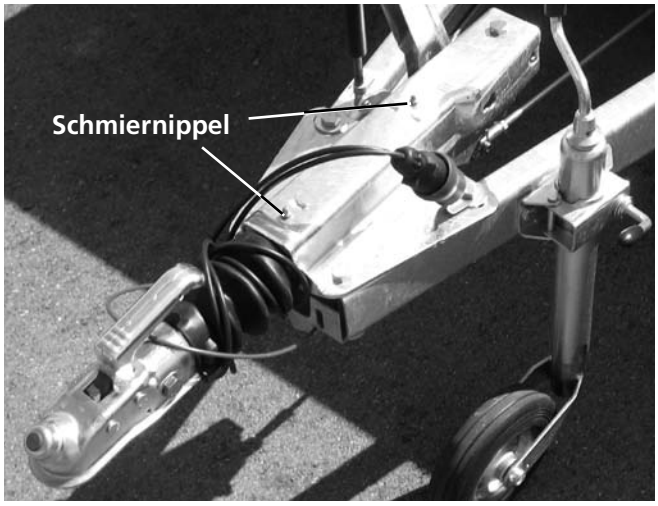
Schmierstellen der Kugelkopfkupplungen

An den im Bild *Schmierstellen der Kugelkopfkupplungen* dargestellten Stellen müssen Sie die Kupplung mit einem handelsüblichen Mehrzweckfett schmieren.

11.6 Schmieren der Bremsanlage

Bevor Sie schmieren, reinigen Sie zu schmierenden Stellen mit einem sauberen Lappen.
Bei der Bremsanlage gibt es drei Bereiche an denen sich Schmierstellen befinden.

Die Auflaufeinrichtung

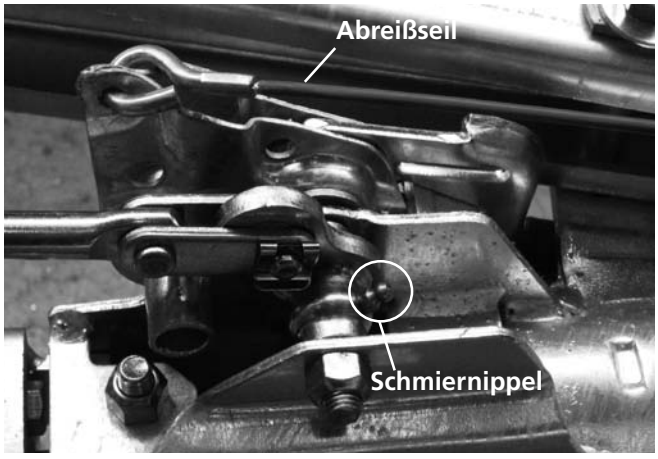


Schmierstellen Auflaufeinrichtung

Verwenden Sie zum Schmieren ein handelsübliches Mehrzweckfett. Schmieren Sie die Auflaufeinrichtung mit einer Fettpresse über die Schmiernippel (Bild: *Schmierstellen Auflaufeinrichtung*).

Der Umlenkhebel der Handbremse

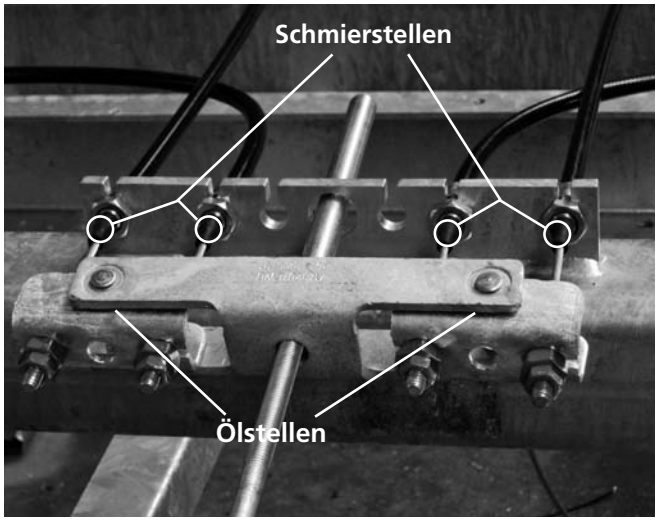
Dieser befindet sich an der Unterseite des Anhängers im vorderen Bereich. Wenn Sie zum befestigten Ende des Abreißseils gehen, finden Sie an diesem Ende den Umlenkhebel der Handbremse (Bild: *Umlenkhebel Handbremse von der Unterseite des Anhängers gesehen*).



Umlenkhebel Handbremse von der Unterseite des Anhängers gesehen

Schmieren Sie den Umlenkhebel der Handbremse über den Schmiernippel mit einem handelsüblichen Mehrzweckfett.

Tandemausgleich



Tandemausgleich von der Unterseite des Anhängers gesehen

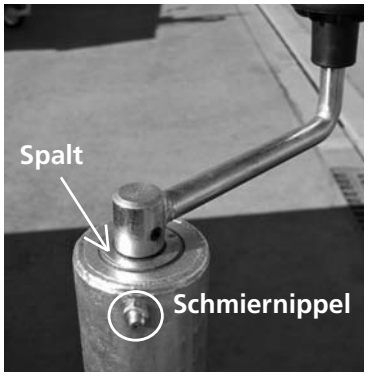
Der Tandemausgleich befindet sich an der Unterseite des Anhängers mittig. Sie müssen die im Bild *Tandemausgleich von der Unterseite des Anhängers gesehen* dargestellten Schmier- und Ölstellen mit einem handelsüblichen Mehrzweckfett bzw. Öl schmieren. Durch Anziehen und Lösen der Handbremse wird das Schmierfett eingearbeitet.

11.7 Schmieren und Ölen des Stützrades

Bevor Sie Ölen und Schmieren, reinigen Sie die zu ölenden und zu schmierenden Stellen mit einem sauberen Lappen.

Zylinder

Schmieren Sie den ausgefahrenen Zylinder (Bild: *Zylinder*) mit einem handelsüblichen Mehrzweckfett ein. Kurbeln Sie das Stützrad einmal komplett hoch. Kurbeln Sie das Stützrad wieder herunter. Dadurch verteilt sich das Mehrzweckfett gleichmäßig.



Schmiernippel

Verwenden Sie den ausgefahren Zylinder (Bild: *Zylinder*) mit einem handelsüblichen Mehrzweckfett. Schmieren Sie das Stützrad mit einer Fettpresse über den Schmiernippel (Bild: *Schmiernippel*). Sollte bei ihrer Ausführung des Stützrades kein Schmiernippel vorhanden sein, träufeln Sie handelsübliches Maschinenöl in den Spalt (Bild: *Schmiernippel*). Wischen Sie überschüssiges Öl mit einem Lappen ab, damit es nicht in die Umwelt gerät.

11.8 Radwechsel

Gefahr!

Lebensgefahr!

Beim Aufbocken des Anhängers zum Radwechsel mit beladenem Anhänger.
Die Ladung verrutscht. Der Anhänger kippt. Die Ladung und der Anhänger können Personen treffen und dabei verletzen bis hin zur Todesfolge.
Bocken Sie den Anhänger nur im Leerzustand auf.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Die Handbremse ist zum Radwechseln nicht angezogen.
Der Anhänger gerät ins Rutschen und kippt dadurch vom Wagenheber. Eine Person wird dabei verletzt bis hin zur Todesfolge.
Ziehen Sie die Handbremse zum Radwechseln an.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Aufenthalt einer Person unter dem Anhänger während des Radwechsels.
Der Anhänger kippt vom Wagenheber oder der Wagenheber versagt.
Die Person wird verletzt bis hin zum Tod.
Halten Sie sich nicht unter dem Anhänger auf.

Führen Sie einen Radwechsel nur im Leerzustand des Anhängers durch. Benutzen Sie einen für das Leergewicht des Anhänger geeigneten Wagenheber. Verfügen Sie nicht über einen geeigneten Wagenheber, müssen Sie eine Fachwerkstatt aufsuchen.
Kuppeln Sie den Anhänger ab. Ziehen Sie die Handbremse an. Sichern Sie den Anhänger gegen Wegrollen mit den Unterlegkeilen auf der Seite des Anhängers, auf der die Reifen intakt sind. Lösen Sie die Radmuttern des zu wechselnden Rades mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel. Setzen Sie den Wagenheber mittig zwischen den zwei Rädern nach der Anleitung des Wagenhebers am Rahmen an. Entfernen Sie die Radmuttern. Wechseln Sie das Rad. Ziehen Sie die Radmuttern handfest an. Lassen Sie den Anhänger wieder herunter.
Anzugsmomente zum Anziehen der Radmuttern mit einem Drehmomentschlüssel:

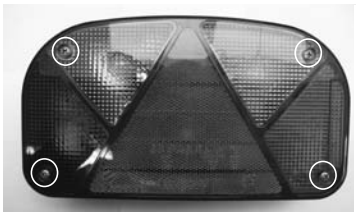
Stahlfelgen	**90 Nm**
Aluminiumfelgen	**120 Nm**

Ziehen Sie die Radmuttern mit dem Drehmomentschlüssel über Kreuz an (siehe Tabelle). Bevor Sie den Anhänger wieder beladen, fahren Sie die nächste Tankstelle an und überprüfen Sie den Reifendruck.

Achtung!

Ziehen Sie nach 50 km die Radmuttern noch einmal an. Überprüfen Sie regelmäßig die Radmuttern auf festen Sitz.

11.9 Wechseln einer Glühbirne



Heckbeleuchtung

Schrauben Sie den Rückstrahler an den Schrauben auf. Öffnen Sie die Abdeckung. Nehmen Sie die defekte Glühbirne aus der Fassung. Setzen Sie die neue Glühbirne ein. Schließen Sie die Abdeckung. Schrauben Sie die Abdeckung wieder zu.

Auf die vorgeschriebene Leistung (Watt), die auf den jeweiligen Lampen angegeben ist, ist zu achten.#

12 Wie entsorge ich den Anhänger oder Teile des Anhängers?

Sie müssen den Anhänger oder Teile des Anhängers immer sachgerecht entsorgen. Bringen Sie den Anhänger oder Teile des Anhängers immer zur Autoverwertung. Das Fachpersonal der Autoverwertung wird diese dort sachgerecht entsorgen. Der Anhänger oder Teile des Anhängers sind nach den zum Zeitpunkt der Entsorgung aktuell geltenden Gesetzen zu entsorgen.

13 Was muss ich bei Störungen tun?

Störung	Mögliche Fehler	Beheben des Fehlers
Bremsen des Anhängers beim Rückwärtsfahren	Die Handbremse wurde nicht gelöst.	Lösen Sie die Handbremse.
	Die Rückfahrsperre sperrt durch zu schnelles Rückwärtsfahren.	Fahren Sie ein wenig vorwärts und dann langsam rückwärts.
	Die Bremsanlage ist nicht richtig geschmiert.	Nach dem Schmierplan alle Schmierstellen nachschmieren.
	Die Bremsanlage ist zu straff eingestellt.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
Der Handbremshebel lässt sich nicht mehr bewegen	Der Hebel wurde nicht oder nicht ausreichend geschmiert.	Den Hebel schmieren und dabei immer wieder versuchen ihn zu bewegen.
	Der Hebel ist eingefroren.	Die Bremse auftauen.
Der Anhänger wird ständig gebremst	Die Bremsanlage ist nicht oder nicht richtig geschmiert.	Die Anlage schmieren.
	Die Bremsanlage wurde nicht richtig gewartet.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf und lassen Sie die Bremsanlage warten.
	Die Rückfahrsperre ist nicht wieder zurückgesprungen.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
	Die Handbremse wurde nicht gelöst.	Lösen Sie die Handbremse.
Der Anhänger bremst nicht oder nur schlecht	Die Bremsanlage ist zu locker eingestellt.	Lassen Sie die Bremsanlage in einer Fachwerkstatt nachstellen.
	Das Bremsgestänge hat sich festgesetzt.	Lösen Sie das Bremsgestänge.
	Die Bremse ist verschlissen.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
Der Anhänger bremst bereits beim Gaswegnehmen	Der Stoßdämpfer der Auflaufeinrichtung ist defekt.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
Handbremswirkung ist zu schwach	Die Gasfeder ist defekt.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
	Die Bremse ist zu locker eingestellt.	Lassen Sie die Bremsanlage in einer Fachwerkstatt nachstellen.
Die Kupplung rastet nicht ein	Die Kupplungsschale oder der Kopf sind verdreckt.	Reinigen Sie die Teile.
	Die Kupplung wurde nicht ausreichend geschmiert.	Schmieren Sie die Kupplung.
	Die Kugel oder die Schale sind verschlissen. Achten Sie auf die Verschleissanzeige.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
Der Anhänger hat beim Fahren einen Rechts- oder Linksdrall	Die Ladung ist nicht gleichmäßig verteilt.	Verteilen Sie die Ladung gleichmäßig.
	Der Reifendruck ist ungleichmäßig.	Füllen Sie Luft nach oder lassen Sie Luft ab bis der Reifendruck gleichmäßig und vorschriftsmäßig ist.
	Die Ladung ist nicht ausreichend gesichert und verlagert sich langsam.	Sichern Sie die Ladung ausreichend.
	Die Größe das Zugfahrzeugs ist nicht für einen Anhänger dieser Größe und des Gewichts geeignet.	Verwenden Sie den Anhänger mit einem anderen Zugfahrzeug.
	Die Bremse eines Rades ist falsch eingestellt und bremst.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
Der Anhänger gerät während der Fahrt schnell ins schlingern	Der Reifendruck ist zu hoch.	Lassen Sie den Druck aus den Reifen bis sie einen normalen Reifendruck haben.
	Die gefahrene Geschwindigkeit ist für die Ladung und die Straßenverhältnisse zu hoch.	Fahren Sie langsamer.
Der Anhänger klappert während der Fahrt	Die Ladung ist nicht gesichert.	Sichern Sie die Ladung.
	Kabel oder Schläuche lösen sich.	Fahren Sie in die nächste Fachwerkstatt.
	Das Stützrad war nicht hochgekurbelt und löst sich.	Kurbeln Sie das Stützrad hoch und lassen es in einer Fachwerkstatt wieder richtig befestigen.
	Die Handbremse ist noch angezogen.	Lösen Sie die Handbremse.
Der Anhänger quietscht während der Fahrt	An den Schmierstellen wurden nicht ausreichen geschmiert.	Schmieren Sie alle Schmierstellen nach.
	Ein Radlager ist defekt.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
	Die Handbremse ist noch angezogen.	Lösen Sie die Handbremse.
Der Anhänger qualmt während der Fahrt.	Die Bremse blockiert ein Rad, da die Rückfahrautomatik angesprungen ist und nicht wieder zurückspringt.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
	Die Ladung ist ungleichmäßig verteilt.	Sorgen Sie für eine gleichmäßige Verteilung.
Der Anhänger ist nach dem Ankuppeln nicht in horizontaler Lage	Die Kupplungshöhe des Zugfahrzeugs ist nicht passend zu der Kupplungshöhe des Anhängers.	Nehmen Sie ein anderes Zugfahrzeug mit passender Kupplungshöhe.
	Das Stützrad ist noch heruntergekurbelt.	Kurbeln Sie das Stützrad hoch.

14 Service- und Gewährleistungsbestimmungen

Die Gewährleistung beinhaltet:
Bei sachgemäßem und vorschriftsmäßigem Gebrauch des Anhängers auftretende Mängel, die konstruktionsbedingt oder auf Materialfehler zurückzuführen sind.
Während der Gewährleistungszeit durchgeführte Reparaturen verlängern diese nicht.
Der Händler ist als Vertragspartner für die Gewährleistung verantwortlich.

Voraussetzungen:
Die Wartungshinweise und -vorschriften des Herstellers, welche in dieser Bedienungsanleitung aufgeführt sind, müssen beachtet worden sein.
Bei Reparaturen ist die Verwendung von Original-Ersatzteilen erforderlich.
Reparaturen müssen von einer Fachwerkstatt durchgeführt werden.

Mängel dürfen nicht zurückführbar sein auf:
Nichtbeachtung der in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten technischen und rechtlichen Vorschriften.
Unsachgemäße Benutzung des Anhängers oder fehlende Erfahrung des Nutzers.
Eigenmächtige Veränderungen am Anhänger, bzw. nicht von der Humbaur GmbH freigegebene Anbauten lassen die Gewährleistung erlöschen.
Nichtbeachtung der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften.

Keine Mängel sind:
Jeder Anhänger ist ein handwerklich gefertigtes Produkt. Trotz größter Sorgfalt können bei der Montage leichte, oberflächliche Kratzer entstehen, welche auf die bestimmungsgemäße Nutzung keinen Einfluss haben.
Fertigungsbedingte Spannungsrisse in der Oberfläche (Haarrisse) lassen sich nicht vermeiden. Diese Haarrisse haben keinen Einfluß auf Stabilität bzw. Nutzung des Anhängers.
Spalte zwischen Bordwand und Ladebrücke.
Weiter sind Polyesterbauteile nicht zu 100% farbecht. Auch hier kann es durch UV- und Witterungseinflüsse zu Ausbleichungen kommen.
Weiter ist zu beachten, dass Gummiteile allgemein durch UV-Einflüsse altern, evtl. ist auch Rissbildung sowie eine Ausbleichung der Oberfläche möglich.
Mit der kathodischen Tauchlackierung (KTL) beschichtete Teile sind nicht farbecht. Sie können durch UV-Einstrahlung ausbleichen.
Verzinkte Teile sind normalerweise nicht glänzend, sondern verlieren nach kurzer Zeit ihren Glanz. Das ist kein Mangel, sondern erwünscht, da erst durch die Oxydierung der volle Schutz gegen ein Rosten des Metalls gewährleistet ist. Holz ist ein Naturwerkstoff. Deshalb unterliegt es trotz der unterschiedlichsten Bearbeitungs- und Beschichtungsarten natürlichen, witterungsabhängigen Ausdehnung, bzw. Schrumpfung, was zu Verspannungen führen kann. Natürliche Holzmaserungen und Unebenheiten sind für diesen Naturwerkstoff normal und können sich in der Oberfläche abzeichnen. Durch UV-Einstrahlung und Witterungseinflüsse sind Ausbleichungen möglich. Für die verwendeten Holzbauteile ist in der Stärke eine Fertigungstoleranz festgelegt. Abweichungen im Bereich der Toleranz sind nicht reklamierbar.
Da die Anhänger in der Regel nicht isoliert sind, kann es bei Temperaturschwankungen zu Kondenswasserbildung unter Planen- und Polyesterabdeckungen kommen. In diesem Fall ist für eine ausreichende Belüftung zu sorgen, um eine Schimmelbildung zu vermeiden. Auch sind die Anhänger nicht zu 100% wasserdicht. Wassereintritt an den Türen, Klappen und Fenstern ist selbst bei Verwendung von Gummiabdichtungen und sorgfältigster Verarbeitung möglich.

Die Gewährleistung erlischt:
Bei Nichteinhaltung der Bedienungs-, Wartungs- und Inspektionsvorschriften.
Bei technischen Veränderungen des Anhängers
Bei eigenständigen An- und Aufbauten, die nicht von Humbaur freigegeben sind.
Beim Überladen des Anhängers und unsachgemäßer Nutzung.
Bei der Verwendung von nicht Original-Humbaur-Ersatzteilen.
Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise auf dem Anhänger.
Bei Nichteinhaltung der Serviceintervalle, auch der von Humbaur montieren Teile wie Achse, Bremse, Auflaufeinrichtung, hydraulische Anlagen usw.
Bei falscher Oberflächenbehandlung der verwendeten Materialien.
Bei weiterer Benutzung des Anhängers, obwohl Mängel bereits bekannt und gemeldet sind und die Nutzung durch den Hersteller bis zur Reparatur untersagt wurde.
Bei weiterer Nutzung des Anhängers bei bekannten Mängeln, wodurch die Reparatur unmöglich, bzw. aufwendiger oder nur durch erheblichen Mehraufwand möglich ist und die Nutzung des Anhängers gemindert wird.

Die Gewährleistung beinhaltet nicht:
Ausgaben für die laufende Wartung.
Kosten, die auf normalen Verschleiß zurückzuführen sind oder auch, da der Anhänger lange Zeit nicht benutzt wurde.
Fehler, die auf nicht vorschriftsmäßiger Behandlung des Anhängers zurückzuführen sind.
Mängel, die auf die Verwendung von nicht Original-Humbaur-Ersatzteilen zurückzuführen sind.
Mängel, die auf Folge einer Reparatur durch keine Fachwerkstatt zurückzuführen sind.
Mängel die auf bauliche Veränderungen oder Montagen am Fahrzeug zurückzuführen sind.
Schäden, welche auf Schee- und Wasserlasten bei Planen-, Plywood- oder Polyaufbauten zurückzuführen sind.
Konstruktive Änderungen behält sich der Hersteller vor.

HUMBAUR

Competence in Trailers

Sicherheitshinweis! Die Verwendung der Anhänger darf nur unter ausdrücklicher Beachtung aller straßenverkehrsrechtlichen, berufsgenossenschaftlichen und ladungssicherungstechnischen Vorschriften erfolgen. Für Irrtümer und Druckfehler wird keine Haftung übernommen. Technische Anderungen vorbehalten. Printed in Germany. Nachdruck verboten. Version 09/10.